

Las periferias metropolitanas: un acercamiento a su estudio. El caso del área urbana de Pachuca y Mineral de la Reforma en el Estado de Hidalgo

<https://doi.org/10.59307/terne1.111>

Ramírez.Avilés, J. & Solís-Murcia, G.

<https://orcid.org/0000-0002-4709-0088>

<https://orcid.org/0000-0003-1672-839X>

Resumen

El objetivo de este trabajo es explorar a pequeña escala territorial, procesos urbanos acontecidos en algunas de las periferias de la Zona Metropolitana de Pachuca, reconociendo su complejidad y sus múltiples características, así como los diferentes actores sociales y políticos que intervienen en su configuración. Lo anterior se realiza por medio del uso Sistemas de Información Geográfica, análisis de datos estadísticos e imágenes satelitales, así como revisión documental. Esro permitió analizar conurbaciones existentes entre municipios centrales y periféricos que conforman la Zona Metropolitana de Pachuca y, por lo tanto, tener un acercamiento al estudio de algunas de sus periferias, también llamados bordes urbanos. Así, se observa la predominancia de un urbanismo informal expresado en la consolidación de fraccionamientos cerrados y de asentamientos irregulares como principales detonantes del acelerado crecimiento urbano actual, sin que por el momento se observen políticas a nivel inter-metropolitano que incidan en el ordenamiento territorial y urbano, en contribución de un desarrollo urbano sustentable.

Palabras clave: *urbanismo informal, periferias, Zona Metropolitana, asentamientos irregulares.*

The metropolitan peripheries: an approach to its study. The case of the urban area of Pachuca and Mineral de la Reforma in the State of Hidalgo

Ramírez.Avilés, J. & Solís-Murcia,G.

Abstract

The objective of this work is to explore, on a small territorial scale, urban processes that occurred in some of the peripheries of the Metropolitan Area of Pachuca, recognizing its complexity and its multiple characteristics, as well as the different social and political actors that intervene in its configuration. This is done through the use of Geographic Information Systems, analysis of statistical data and satellite images, as well as documentary review. Esro allowed us to analyze existing conurbations between central and peripheral municipalities that make up the Pachuca Metropolitan Area and, therefore, have an approach to the study of some of its peripheries, also called urban edges. Thus, the predominance of an informal urbanism expressed in the consolidation of gated subdivisions and irregular settlements as the main triggers of the current accelerated urban growth is observed, without for the moment observing policies at the inter-metropolitan level that affect territorial ordering and urban, contributing to sustainable urban development..

Key words: *informal urbanism, peripheries, Metropolitan Area, irregular settlements.*

Introducción

En este trabajo se presenta una síntesis de los principales avances derivados de un proyecto de investigación más amplio que busca explorar los procesos urbanos metropolitanos a partir de lo que hemos denominado “periferias urbanas”, entendidas como esos múltiples espacios periféricos que expresan complejas realidades políticas, sociales y culturales, pero que hasta el momento parecen coincidir en un fenómeno común en el que el mercado inmobiliario formal e informal impone las reglas del juego en la administración del territorio.

La relevancia del proceso de urbanización es global impacta con mayor énfasis en algunos contextos que en otros, lo cual implica grandes retos para los gobiernos municipales y a su población, en los que se busca que lo urbano no se convierta en sinónimo de precariedad, desigualdad o de falta de derechos a la ciudad para amplios sectores de la población, sobre todo en condiciones de vulnerabilidad: población indígena, adultos mayores, migrantes, niñas y niños, entre otros.

De acuerdo al Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Organización de Naciones Unidas (ONU, 2018) se proyecta que para el año 2050, el 68% de la población mundial vivirá en ciudades, sin embargo esta situación es aún más alarmante en el caso de México, ya que sin el uso de proyecciones, desde el año 2010 ya se rebasaba esa cifra mundial, al contabilizarse el 78% de su población viviendo en localidades urbanas, y ya para el año 2020 ha pasado a un 80% (cálculos propios con base en los Censos de Población y Vivienda 2010 y 2020, INEGI, 2023).

En este sentido, para las metrópolis contiguas a la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), una de las más grandes del país, lo anterior tiene implicaciones importantes a considerar, sobre todo en problemas particulares de ciudades hiper-globalizadas, como la contaminación y agotamiento de mantos freáticos y acuíferos, calentamiento global, violencia, por mencionar algunos. Hay estudios que han logrado identificar tanto las fortalezas como las debilidades que enfrenta el país, destacando sobre todo el modelo de crecimiento desordenado y descontrolado, así por ende se sugiere tomar medidas para reforzar la capacidad en la gestión del territorio. De acuerdo a Venencio e Iracheta (2015):

La coordinación metropolitana se ha percibido desvirtuada por el rápido crecimiento físico del área urbana, que ha rebasado los límites administrativos vigentes. Cada uno de los go-

biernos resuelve aisladamente los problemas metropolitanos, delegando el poder a los inversionistas para planificar la zona metropolitana a través del mercado. Lamentablemente, esta forma de gobierno ha estado subordinada por un modelo burocrático-autoritario, en los que el gobierno prioriza objetivos de competitividad económica, por encima de un proyecto en que la sociedad con su gobierno alcance un desarrollo en condiciones igualitarias. (Flores e Iracheta, 2015, p. 94).

En este sentido, algunos autores recomiendan recuperar la participación del Estado, en la dirección y promoción del desarrollo metropolitano, atendiendo a la gobernanza como forma de gobierno y sociedad, creando conciencia entre los actores metropolitanos sobre los problemas compartidos; residuos, contaminación, transporte, entre otros. Por lo cual, se ha recalcado en diversas investigaciones recomendaciones para la coordinación metropolitana (Iracheta, 2010).

Es así que se ha discutido en muchos estudios sobre los modelos idóneos para encausar el ya complejo proceso de urbanización que enfrentan diversas ciudades de la región. Entre los temas que sobresalen se encuentra la gobernanza metropolitana, debido a que los problemas han rebasado ya límites político administrativos, para llegar a fenómenos de índole mega-metropolitano.

No obstante, surgen ciertas interrogantes al tratar de sintetizar todo en un problema netamente demográfico, es decir ¿Cuál es el principal patrón de ese característico crecimiento o expansión?, ¿Cuáles son sus causas? ¿Realmente es el aumento de la población lo que está asociado al aumento físico superficial y de demanda de viviendas y fraccionamientos habitacionales? Al respecto, de acuerdo al Reporte Nacional de Prosperidad Urbana en México (ONU HABITAT, 2019) basado en el Índice de Ciudades Prosperas (CPI), se ha mostrado que existe un comportamiento que sugiere un fenómeno no exclusivamente demográfico, tan sólo “entre 1980 y 2017, la población urbana de México creció a una tasa promedio anual de 2.4%, mientras la superficie de sus ciudades lo hizo a un ritmo de 5.4% al año” (ONU-Habitat, 2019, pág. 21) es decir, se tuvo un 3% más en el aumento en la ocupación del suelo urbano versus el incremento poblacional, lo cual agregado al problema de la vivienda deshabitada, hacinamiento, infiere un problema de distribución territorial de los asentamientos humanos y de aplicación normativa.

Por otro lado, además de los grandes retos en la administración del territorio (un tema por sobremanera pendiente), se encuentra este crecimiento disperso, lo cual agudiza aún más los pendientes en temas de finanzas municipales y de capacidad institucional en

municipios metropolitanos conurbados que inician sus propios procesos de urbanización, ya que implica una mayor movilidad de recursos y de dotación de equipamiento e infraestructura para áreas que no estaban planeadas o contempladas para uso habitacional. Un dato importante que muestra parte de estos retos es que para el año 2020, de acuerdo a datos sobre características del entorno de manzanas urbanas, para la Zona Metropolitana de Pachuca existe un 20% de calles sin recubrimiento, agregado a las que cuentan con recubrimiento pero en malas condiciones y 80% carece de acceso a servicio de transporte público cercano (cálculos propios con base en INEGI, 2023).

Sin duda, se ha podido destacar que más que el crecimiento demográfico, que en efecto tiene sus propias necesidades, consecuencias y potencialidades, es el crecimiento desordenado y su correspondiente expansión física periférica el que agudiza ya distintos problemas metropolitanos en términos de movilidad. La reducción en el uso de transporte masivo y aumento del transporte motorizado privado, la invasión de zonas verdes, con el desplazamiento de flora y fauna, así como la falta de capacidad institucional para llevar servicios públicos a asentamientos humanos dispersos y ubicados a grandes distancias, entre otra serie de problemáticas que hasta el momento parecen agudizarse más que reducirse.

Es en este sentido que toma relevancia el análisis sobre las periferias urbanas y los procesos que acontecen sobre todo en una Zona Metropolitana con incipiente expansión, objeto de este estudio, la cual posee distintas características y variantes territoriales, pero con un comportamiento común basado en la proliferación de un urbanismo informal que controla la ocupación del suelo.

Desarrollo

En términos conceptuales en este documento se optó por retomar el concepto de periferia frente a otra serie de categorías urbanas que han surgido en los últimos años y que a grandes rasgos denotan la gran complejidad que rompe sobre todo con el binomio clásico que se tenía, tanto en los estudios cualitativos como cuantitativos, sobre el abordaje entre lo rural y lo urbano.

En ese sentido, en este trabajo se busca partir del análisis, no de la periferia como tal, sino de las “múltiples periferias” o “bordes urbanos” que acompañan los procesos sociales y que se pueden visibilizar más a pequeña escala territorial. Se parte de la periferia en el entendido no sólo de su expansión, sino reconociendo toda su complejidad social, en el sentido que considera Daniel Hiernaux y Alicia Lindón (2004) sobre “espacios periféricos”.

La periferia en términos de Hiernaux y Lindón (2004) tienen un antecedente aún no revisado ni estudiado del todo, en los suburbios, el arrabal, a decir de los autores:

...las tres voces [periferia, arrabal y suburbio] han referido a la zona de expansión de la ciudad a expensas de tierras de vocación rural, aunque no exclusivamente, toda vez que en muchas ciudades latinoamericanas la expansión urbana se ha constituido por anexión al continuo urbano de antiguos poblados. No obstante, los rasgos más frecuentes han sido la juventud relativa de las construcciones y de las formas de ocupación del suelo, así como la discontinuidad de la ocupación del espacio (Hiernaux y Lindón, 2004, pág. 104).

En este sentido, el concepto de periferia es aplicado sobre todo al contexto latinoamericano y de acuerdo a los autores es la síntesis del suburbio o del arrabal, y de la visión geométrica de una circunferencia de una ciudad, en la que se expresa el afuera del arrabal y la proximidad del suburbio.

Sin embargo, en estudios recientes Hiernaux y Lindón, 2004; Nivón, 2011) esta característica geométrica otorgada desde el urbanismo moderno al concepto urbano de periferia dejó de tener sentido y se han aportado tanto nuevas categorías analíticas como definiciones que no se acotan solamente al binomio centro-periferia, se ha realizado el esfuerzo de romper esta linealidad de observar a la periferia solamente en su expresión de marginalidad y pobreza, para comenzar a analizar sus contradicciones y fortalezas. Por ejemplo, haciendo énfasis en elementos territoriales que no han sido contemplados en la planeación regional, como lo son el patrimonio cultural material e inmaterial anclados o no a un territorio, entre otros (UNESCO, 2018).

De acuerdo a Nivón (2011), la “antropología de la periferia urbana nos introduce a una de las contradicciones más agudas de la modernidad: la tensión entre lo individual y lo colectivo, lo público y lo privado, la cohesión y la desintegración social” (Nivón, 2011, p.163). Las periferias son importantes precisamente por su complejidad y multiplicidad de actores involucrados en su consolidación o “desintegración”, son espacios que por su “juventud” tendrían que ser prioritarios para la planeación regional y urbana.

En este sentido, sus características son la juventud en sus construcciones, la discontinuidad en la ocupación del espacio, las formas de ocupación y de cambios de uso de suelo, así como de la latente conflictividad tanto institucional como social y política por la apropiación del espacio y la delimitación socio-territorial (Vargas, 2011; Pérez, 2018).

Tiene puntos de acercamiento a conceptos como el de arrabal y suburbio, el primero referenciado a connotaciones negativas: al miedo, al rechazo de la diferencia, mientras que el segundo tenía una mayor connotación positiva y de mayor cercanía a lo urbano, a lo natural y la tranquilidad.

Este hecho “negativo” de las periferias es parte de los estigmas socio-territoriales con los que vive y habita una población, del llamado urbanismo popular y de la irregularidad o asentamientos irregulares, lo cual no es un acto que no es exclusivo de los sectores populares, sino también las población de estratos económicos altos genera los mayores cambios en los usos de suelo, de apropiación y tiene formas de ocupación “irregular o ilegal” (Giglia, 2018).

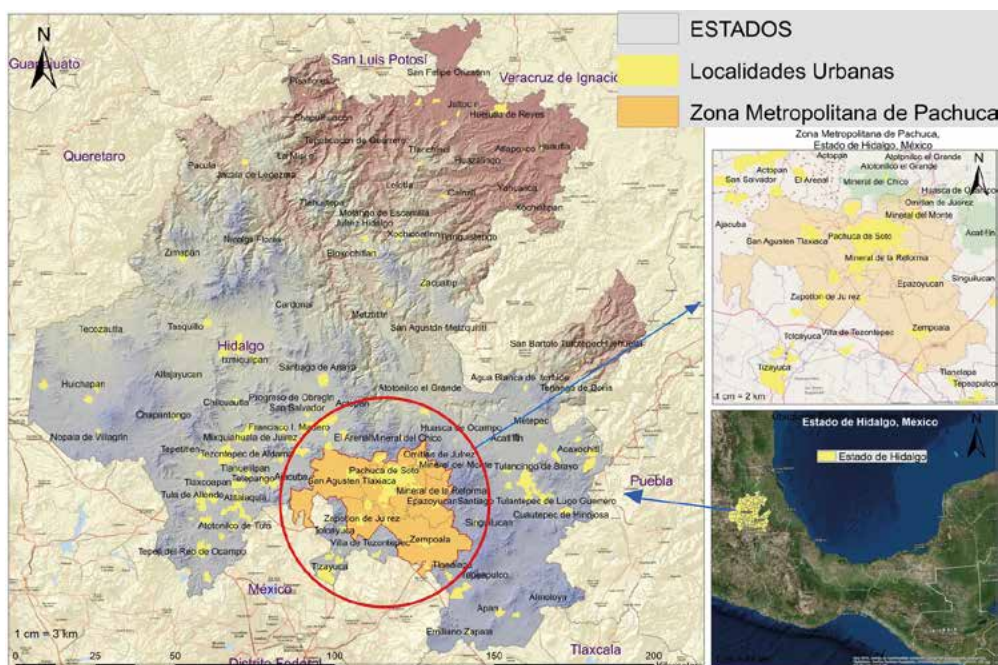
En este sentido, adquiere particular importancia, debido a que al ser espacios en los que coinciden diversos actores, también se enfrentan distintos intereses, objetivos, estrategias y sobre todo conflictos, no sólo entre la sociedad civil, entre actores privados y públicos, sino entre las propias administraciones territoriales gubernamentales (Ramírez, 2021).

Por lo tanto, en el título de este trabajo se recurre a propósito, al concepto de periferias en plural y no sólo de periferia, debido no únicamente a las limitaciones que el mismo concepto puede tener al tratarlo desde su dimensiones geométricas centro-periferia, sino más bien por la complejidad señalada en párrafos anteriores, por los distintos contextos urbano políticos y nacionales que impactan cada polo o nodo de estas periferias. Son espacios que finalmente comparten una relación con otros de escala mayor como el de metrópolis y megalópolis y que, no obstante, en la investigación social y urbana no se les otorga la misma relevancia, cuando incluso es mayor por ser espacios en los que existe un óptimo potencial de actuación y de desarrollo incipiente. Son al mismo tiempo espacios de inclusión, consideradas como ciudades refugio (Sánchez, 2012; Beuf, 2013; Pérez, 2017).

En general, los aportes que existen sobre el tema conceptualizan a las periferias según sus atributos sociales, políticos, económicos e identitarios. Se habla, por ejemplo, de periferias populares (Beuf, 2013), periferias dormitorio, periferias de los suburbios, periferias de los arrabales (Hiernaux y Lindón, 2004).

En este caso, para el estudio del área urbana que concierne a esta investigación, representada en la Figura 1, en efecto se busca aproximarse a procesos urbanos periféricos, por medio de imágenes satelitales y datos estadísticos, así como con el uso de Sistemas de Información Geográfica, reconociendo que aún en cada espacio periférico quedarán ocultos otra infinidad de procesos, entendimientos y prácticas sociales vitales que dan vida también a esas distintas modalidades de espacios sociales y geográficos.

Fig. 1 Zona Metropolitana de Pachuca



Fuente: elaboración propia.

Descripción del Método

Partiendo de la delimitación espacial que se observa en la Figura 1, al hablar de la Zona Metropolitana de Pachuca, tiene ya implicaciones metodológicas que es necesario aclarar antes de proceder al análisis de las distintas configuraciones que acontecen en la expansión urbana periférica, en este caso se hace énfasis en dos municipios que han tenido un amplio crecimiento urbano: Pachuca y Mineral de la Reforma, con incidencia inmediata a las conurbaciones de los 5 municipios metropolitanos restantes, de acuerdo a la clasificación que realiza el Consejo Nacional de Población (CONAPO) para el año 2015. Uno de los principales limitantes metodológicos al realizar un estudio de la periferia, fue precisamente pasar por alto fenómenos que ocurren a nivel micro-social, así como a pequeña escala geográfica, para lo cual se requeriría de un estudio de tipo antropológico y de mayor amplitud temporal.

No obstante, en este trabajo se optó primero por realizar un análisis del crecimiento físico del área urbana de Pachuca y de Mineral de la Reforma, para lo cual no sólo se parte de fuentes de datos censales para observar la expansión aproximada por medio de las Áreas Geoestadísticas Básicas Urbanas (AGEBs) reportadas

por el INEGI (2018), sino además mediante la consulta a los distintos ayuntamientos metropolitanos, se solicitó información sobre los fraccionamientos habitacionales autorizados o no reconocidos por las autoridades municipales. Con base en esta información, se procedió a comparar la información proporcionada, con imágenes satelitales que permitieron observar la expansión urbana del área de estudio. Es importante señalar, que para este trabajo se hizo énfasis a la periferia urbana de Mineral de la Reforma y la zona poniente de Pachuca, esta última parte de una conurbación con el municipio de San Agustín Tlaxiaca.

Resultados preliminares y caracterización de la zona de estudio 2010-2020

La Zona Metropolitana de Pachuca (ZMP) está integrada por siete municipios, Epazoyucan, Mineral del Monte, Pachuca de Soto, Mineral de la Reforma, San Agustín Tlaxiaca, Zapotlán de Juárez y Zempoala. Pachuca es una ciudad de servicios y con mayor presupuesto para la gestión a nivel Estatal, “ejemplifica el modo en que el crecimiento de un área urbana central subordina territorios y aglomeraciones menores a su dinámica” (Vargas, 2011, pág.135). De esta forma, Pachuca al ser un municipio central, desde la década de 1980 ha expandido su mancha urbana a Mineral de la Reforma, San Agustín Tlaxiaca y Zempoala; además, ha influido fuertemente en la dinámica de Mineral del Chico, Zapotlán y Epazoyucan; las problemáticas que presentan son de áreas metropolitanas ya que desde el 2010 superan los 400 mil habitantes (cuadro 1). Destacando por sus tasas de crecimiento poblacional, los municipios de Mineral de la Reforma, Zempoala y, en menor grado, San Agustín Tlaxiaca. Es importante mencionar que tan sólo la cantidad de población de esta zona metropolitana representa el 22% de la población total del estado de Hidalgo.

Cuadro 1. Tasa de Crecimiento Media Anual en la ZMP

Municipios metropolitanos	2010	2020	TCMA*	TCMA* 1990-2000	TCMA* 2000-2010
			2010-2020		
Epazoyucan	13,830	16,285	1.6	1.8	2.2
Mineral del Monte	13,864	14,324	0.3	-0.1	0.7
Pachuca de Soto	267,862	314,331	1.6	3.1	0.9
Mineral de la Reforma	127,404	202,749	4.8	7.4	11.3
San Agustín Tlaxiaca	32,057	38,891	2	2	2.7
Zapotlán de Juárez	18,036	21,443	1.7	2.7	1.9
Zempoala	39,143	57,906	4	1.4	4.6
Total	514206	667949	2.7	2.6	3.5

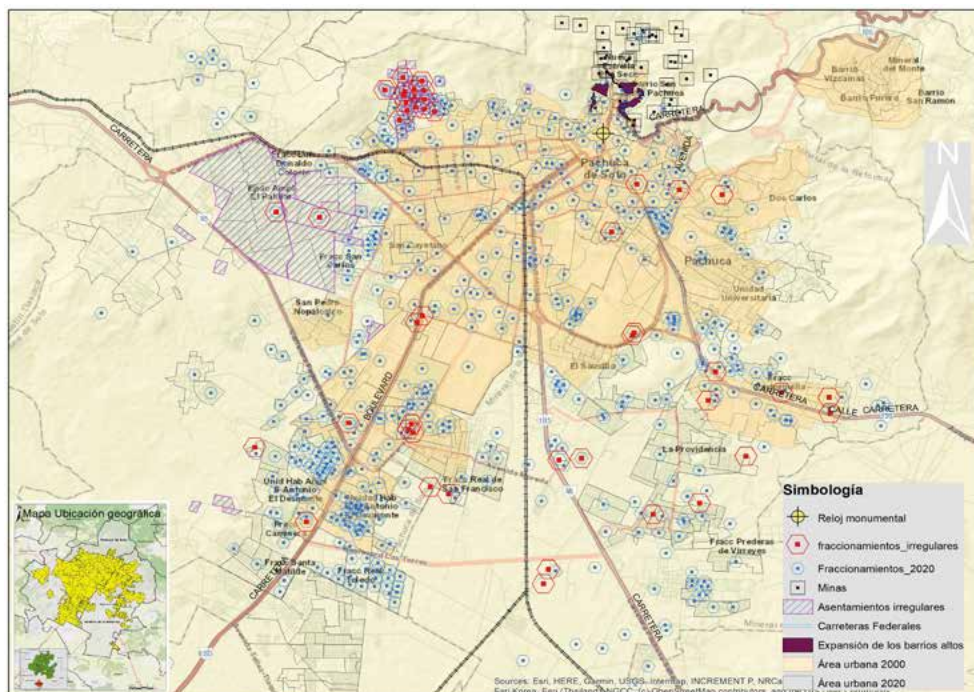
Fuente: elaboración propia con base en INEGI.

Es importante señalar además que, Mineral de la Reforma es el municipio que mayor tasa de crecimiento poblacional tuvo del año 2000 al 2010, con el 11.3% de tasa promedio anual, superior a la observada en otros municipios hidalguenses, incluyendo Pachuca e incluso la misma ZMP que presentó el 3.1%, se proyecta además que para 2030, el municipio tendrá 197,181 habitantes. Una década después al 2010, observamos que estas dinámicas y características están cambiando y aunque Mineral de la Reforma es el que predomina en crecimiento poblacional, disminuye su crecimiento y comienzan a destacar otros municipios periféricos que del 2000 al 2010 no tenían una importante presencia urbana.

En el caso del municipio de Mineral de la Reforma, que es el segundo municipio con el mayor número de habitantes, desde el año 2000 se ha autorizado la construcción de 95 fraccionamientos (figura 2), de los cuales 16 de ellos el Municipio los reporta como irregulares y 79 están reportados como regulares.

En Mineral de la Reforma, es importante señalar, que de 2000 a 2019, más de 80 fraccionamientos se encontraban autorizados, de los cuales algunos rebasaban las 10 hectáreas de superficie ocupada y 16 fraccionamientos se reconocieron como irregulares (figura 2), debido a que no contaban con los permisos municipales para su desarrollo o no se identificó su existencia. No obstante, en recorridos de campo se pudo percibir que la mayoría de estos asentamientos ya tenía un impacto importante a nivel de suelo urbano ocupado y de arrase de superficie vegetal, ya contaban con trazado de lotes, viviendas dispersas, algunos incluso se localizan sobre cerros y han invadido importante cantidad de superficie de flora y fauna, así como también se han alterado las características del paisaje urbano y natural.

Fig. 2 Distribución de fraccionamientos autorizados o reconocidos en contraste con fraccionamientos irregulares.



Fuente: elaboración propia con datos proporcionados en el Ayuntamiento de Mineral de la Reforma.

Con imágenes satelitales se puede observar para 2018, el caso de dos proyectos inmobiliarios que reflejan claramente una invasión y desplazamiento de especies vegetales y fauna endémica de la región y, en específico de Mineral de la Reforma. Por lo cual, no es necesario encontrar viviendas deshabitadas, sino que también se encuentran grandes procesos de lotificación y usufructo de suelo urbano que se expanden en mayor grado en grandes porciones de tierra agrícola o de propiedad ejidal, con un impacto antropogénico importante sobre el territorio, degradando laderas y cerros.

Se pueden observar fraccionamientos como el de La Loma, así como Camino Real, de Mineral de la Reforma, los cuales han modificado la trama urbana considerablemente. También se muestra el impacto de la lotificación incipiente que se encuentra en la traza urbana cercana al fraccionamiento San Antonio, entre muchos otros, en el mismo municipio.

Lo anterior es preocupante si consideramos que de acuerdo al ICN¹ y el IIA² a nivel municipal —indicadores diseñados a cargo de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO)— indican que Mineral de la Reforma es uno de los municipios que presenta grandes retos para integrar a sus políticas territoriales y urbanas, una visión de desarrollo sustentable, ya que al igual que Tizayuca, presenta los indicadores más altos en impacto antropogénico a nivel estatal, incluso por arriba de Pachuca, este último con indicadores “altos” (figura 3).

Fig. 3 Representación temática del IIA, para los 84 municipios del estado de Hidalgo.



Fuente: elaboración propia.

¹ ICN= cantidad del ecosistema (% área) * calidad de ecosistema (% línea de base)

² Índice de Impacto Antropogénico, indicador sintético que integra la importancia sobre indicadores de biodiversidad para mantener los procesos ecológicos y de ecosistemas. El índice mide o indica el grado de deterioro de ecosistemas, así como la pérdida de especies derivada del impacto de la actividad humana durante las últimas décadas.

Por otra parte, el municipio de Zapotlán de Juárez, según información obtenida a través del Ayuntamiento, reportan 26 fraccionamientos, de los cuales sólo dos están como regulares; el primero, El Santuario y el segundo, Residencial Paseos de Acayuca. Los otros 24 fraccionamientos están reportados como irregulares. Si bien, la población aumentó desde el año 2000 hasta el año 2020, se corrobora el desarrollo prolifero de fraccionamientos, sobre todo para atender la demanda de población inmigrante que llega a residir a estos, como se observa en algunos estudios para la ciudad de Pachuca (Granados, 2010, pág.98). Es decir, contrario a lo que se podría creer o suponer por sentido común, se indica que la mayoría de los migrantes ya sean interestatales o nacionales de los años más recientes, se asientan en zonas de baja marginación, y muy pocos se instalan en los barrios marginales y asentamientos irregulares, el 64.5% de migrantes hacia Pachuca se asientan en zonas de baja y muy baja marginación.

Por lo anterior, las condiciones de irregularidad de muchos asentamientos con estas características, muestra en primera estancia un reto importante en la planeación territorial estatal y municipal, en este caso para el estado de Hidalgo, ya que se tiene cada vez más una inminente responsabilidad y urgencia en la administración del territorio, en el cual hasta el momento el urbanismo informal parece imponer las reglas del juego por medio de fraccionadores autorizados (o no) que se benefician con la plusvalía del uso y cambios de uso de suelo, en la gran mayoría de propiedad ejidal y agrícola.

Del lado poniente de la Zona Metropolitana de Pachuca, entre San Agustín Tlaxiaca y Pachuca, en plena área de conurbación intermunicipal, se localiza el polígono de Ciudad del Conocimiento y la Cultura (figura 4) un proyecto gubernamental de gran magnitud e impacto regional, no sólo por su énfasis científico y tecnológico que busca ser un clúster educativo en conexión con la Ciudad de México, sino también se caracteriza por estar impulsado sin una correcta articulación con la planeación urbana y el ordenamiento territorial en el que su ubica y se observan cambios territoriales que hasta el momento no parecen tener un monitoreo o control.

Se observan cambios importantes en el uso de suelo por fraccionamientos que, incluso, no son reconocidos por el municipio, pero que con imágenes satelitales se observa cómo también se está detonando un fenómeno de propagación de lotificaciones, las cuales al igual que en el Municipio de Mineral de la Reforma pueden en algún momento dirigir la orientación de la distribución territorial, hacia superficies que pueden ser idóneas o no para el desarrollo

urbano, pero sobre todo que atentan contra todo objetivo de desarrollo sustentable que se tenga en términos urbanos y que va en contra de las mismas capacidades fiscales del municipio.

Figura 4. Ciudad del Conocimiento y la Cultura, periferia norponiente de la ZMP.



Fuente: elaboración propia.

La expansión del mercado inmobiliario, así como la proliferación de asentamientos irregulares, continúan en aumento. Hasta el momento de la investigación los datos permiten hacer visible una problemática muy recurrente y reportada por organismos internacionales, la cual marca retos importantes para las administraciones públicas estatales y municipales: existe una falta de congruencia entre el incremento poblacional y el crecimiento insostenido de ocupación de superficie terrestre, a la par de la falta de acceso a la vivienda para gran parte de la población, la cual habita o bien donde no debe y donde puede, a diferencia de otros sectores que habitan donde quieren y también en algunos casos donde no deben, es decir, es también importante no estigmatizar a esos llamados "asentamientos informales", debido a que en esa informalidad (a reserva de la consolidación de fraccionamientos impulsados por el mercado inmobiliario) ha marcado la consolidación urbana periférica de gran par-

te de la Ciudad de México y, en este caso, se replica en la Zona Metropolitana de Pachuca y también en esta informalidad existe riqueza en formas de participación social y ciudadana y el fortalecimiento de redes, entre otros elementos.

Como oportunamente muestra Giglia (2018) en un capítulo llamado *Los barrios periféricos de la Ciudad de México: razones para considerarlos como parte del Patrimonio Cultural de México*, como parte del documento titulado *La periferia como Patrimonio Cultural Urbano* (UNESCO, 2018), parte de este tipo de asentamientos son los que han conformado a la mayor parte de las ciudades y poseen una riqueza cultural impresionante, lo cual puede distinguirse o diferenciarse de la simple consolidación de fraccionamientos en los que solamente se establece una producción indiscriminada de viviendas, con problemas de deshabitación:

Es importante no estigmatizar a esos llamados "asentamientos informales", debido a que en esa informalidad existe riqueza en formas de participación social y ciudadana y el fortalecimiento de redes, entre otros elementos.

En suma, el urbanismo popular surgido como un fenómeno marginal y por algunos considerado hasta como aberrante, como algo que se tenía que contrarrestar a como diera lugar, no sólo ha crecido y se ha consolidado, sino que ha permeado con su lógica otros tipos de espacios. Por lo tanto, si se quiere entender el orden metropolitano propio de la ciudad de México, es decir el conjunto de las reglas y reglamentos – formales e informales – que organizan la convivencia en el espacio, no se puede soslayar al urbanismo popular como uno de los principales factores estructurantes de ese orden urbano (Giglia, 2018 citado en UNESCO, 2018, p.149).

En el caso de Mineral de la Reforma nos podemos percatar que el mayor incremento en superficie se registra del año 2010 al 2018, contrario al incremento poblacional de mayor magnitud sólo del 2000 al 2010. Agregado, estos incrementos en la traza urbana también tienen que revisarse meticulosamente, debido a que muchos de los amezanamientos representados para 2010-2020, tanto en el norponiente de la Ciudad de Pachuca como de Mineral de la Reforma, son parte de viviendas deshabitadas o de lotes fraccionados, con casas habitación dispersas, en ocasiones deshabitadas en pro-

ceso de construcción o en renta a población “flotante”³. Por otra parte, en el caso de fraccionamientos consolidados se siguen privatizando y amurallando, se incentiva a la fragmentación y a la segregación urbana y se invaden áreas verdes de importancia ecosistémica de relevancia para la región.

Conclusiones

Desde el aspecto metodológico, en este trabajo se realizó un acercamiento a dos espacios que corresponden a la periferia urbana del municipio de Mineral de la Reforma y al norponiente de la Pachuca, en el que se localiza el polígono de Pachuca, Ciudad del Conocimiento y la Cultura, este último como escenario de una gran cantidad de asentamientos irregulares y de lotificaciones en forma de fraccionamientos, los cuales probablemente en un corto tiempo estén siendo habitados bajo condiciones de precariedad en el acceso a servicios urbanos e infraestructura e implicarán un enorme reto para las autoridades gubernamentales y sociedad civil en general, agregado a las debilidades financieras y de recursos humanos que enfrentan los distintos municipios en México (Sánchez, 2021).

En este sentido, además de las imágenes satelitales obtenidas para esta investigación, se buscó complementar con datos estadísticos de fuentes oficiales y de instancias de los 7 Ayuntamientos municipales, los cuales permitieran obtener y entender el panorama general que acontece en estos espacios y sus periferias, lo cual se logra hasta cierto punto, debido a que el incremento poblacional mostrado en algunos municipios como San Agustín Tlaxiaca, se corresponde con un aun mayor incremento en su superficie ocupada o habitada.

Al respecto, merece la pena mencionar que no todos los municipios cuentan con la misma equidad en equipo técnico y humano en temas territoriales y urbanos, destacando el municipio de Pachuca con el mayor número de avances, pero también con un mayor número de retos por ser el núcleo central de la aglomeración urbana de la Zona Metropolitana de Pachuca.

De igual forma, Mineral de la Reforma destaca por su crecimiento demográfico, sino sobre todo por ser un ejemplo de lo que se ha encontrado a nivel nacional; concentrar el mayor número de superficie ocupada en comparación con sus tasas de

³ Con población flotante se hace referencia a personas que habitan o compran una vivienda ya sea temporalmente, pero que en realidad su lugar de residencia fijo es otro.

crecimiento medias anuales. Lo que corrobora incluso datos presentados por ONU-Habitat, en términos un crecimiento desordenado, con una amplia proliferación de viviendas deshabitadas o abandonadas, donde paradójicamente es la constante en el desarrollo de fraccionamientos.

Estos resultados muestran la necesidad de llevar a la práctica una mayor coordinación intermunicipal que rompa con colores partidistas, para solucionar problemas que ya rebasan los ámbitos municipales, tales como los problemas de transporte público entre municipios, el tratamiento de residuos sólidos, entre muchos otros. También se tiene que someter a reflexión el modelo de crecimiento actual que existe en la periferia urbana de la ZMP, ¿es necesaria? ¿se puede regular? ¿Qué actores políticos y sociales están incidiendo en esta expansión?. Es indispensable que se revaloren por lo tanto los artículos de la Ley de Asentamientos Humanos, Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de Hidalgo, ya que la ausencia de estos mecanismos de gestión o su (des)actualización recalca en el imaginario colectivo la creencia de la falta de planes de desarrollo urbano y territorial.

Bibliografía

- Beuf, A. (2013). De las luchas urbanas a las grandes inversiones. La nueva urbanidad periférica en Bogotá. *Bulletin de l'Institut français d'études andines* 41 (3), 443-501. <http://journals.openedition.org/bifea/344>
- Conabio. 2009. Capital Natural de México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México D.F.
- Consejo Nacional de Población y Gobierno de México (2023). Sistema Urbano Nacional y Zonas Metropolitanas, consultado en: <https://www.gob.mx/conapo/acciones-y-programas/sistema-urbano-nacional-y-zonas-metropolitanas>
- Flores, A. V., & Iracheta Cenecorta, A. (2015). Gobernanza metropolitana como estrategia para planificar y gestionar el desarrollo de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca. *Revista de Estudios Regionales*, (102), 91-118.
- Granados J.A. Los nuevos residentes de Pachuca: análisis de la migración y características de los migrantes en la aglomeración urbana de Pachuca. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. 2010
- Hiernaux, D. y Lindón, A. (2004). La periferia: voz y sentido en los estudios urbanos. *Papeles de población*, 10 (42), 101-123. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=SI405-74252004000400005&lng=es&tlng=es.
- Hiernaux, Daniel y Lindon, Alicia. La periferia: voz y sentido en los estudios urbanos. *Papeles de población* (online). 2004, vol. 10, n.42. consulta-

- da el 5 de octubre del 2020. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252004000400005&lng=es&nrm=iso. ISSN 2448-7147.
- INEGI, SCINCE (Sistema para la consulta de información censal, 2010 y 2020 (2023). Consultado en <https://www.inegi.org.mx/app/descarga/?ti=13&ag=00>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (En línea). Encuesta Intercensal 2015. <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/default.html#Tabulados>
- Iracheta Cenecorta, A., (2010). El fenómeno metropolitano en México. *Economía y Sociedad*, XIV(25), 153-179.
- Nivón, E. (2011). Hacia una antropología de las periferias urbanas. En: N. García, (coordinador). *La antropología urbana en México* (págs.140-167). Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, UAM
- Onu-Habitat. Reporte Nacional de Prosperidad Urbana en México 2019 (online), disponible en: <https://onuhabitat.org.mx/reporte-nacional-de-prosperidad-urbana-en-mexico-2019>
- Pérez, A. (2018). Las periferias en disputa. Procesos de poblamiento urbano popular en Medellín. *Estudios Políticos*, (53), 148-170. <https://doi.org/10.17533/udea.espo.n53a07>
- Ramírez Avilés, J. I. (2021). Gobernar las periferias: morfología de la desigualdad socioespacial y la disputa por el espacio urbano. *Religación. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(28), 114-129. <https://doi.org/10.46652/rgn.v6i28.801>
- Ramírez Avilés, J.I. (2021). Implicaciones en la representación escalar y uso de geo-tecnologías en programas de ordenamiento territorial.
- Sánchez Sierra, A. (2021). Análisis de las debilidades fiscales de los municipios de México. *Inicio*, (7 Enero-Junio 2017/Año 4), 5-11. <https://doi.org/10.32870/dfe.vi7 Enero-Junio 2017/Año 4.56>
- SEDESOL, CONAPO E INEGI (2004, 2007, 2012, 2018). Delimitación de las zonas metropolitanas. México.
- UNESCO, México y Sanz, Nuria (2018). La Periferia como patrimonio cultural urbano: análisis para la acción colectiva de los barrios, metodología UNESCO México, consultado en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366301?posInSet=1&queryId=b6e04d44-cd88-4aba-8b2d-ba8b8d5a5897>
- Vargas-González, Pablo. "La conflictividad en el proceso de metropolización de la ciudad de Pachuca. *Revista Papeles de población* (online), Vol. 17, n.68, 2011, consultada el 25 de septiembre del 2020. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252011000200006&lng=es&nrm=iso. ISSN 2448-7147.